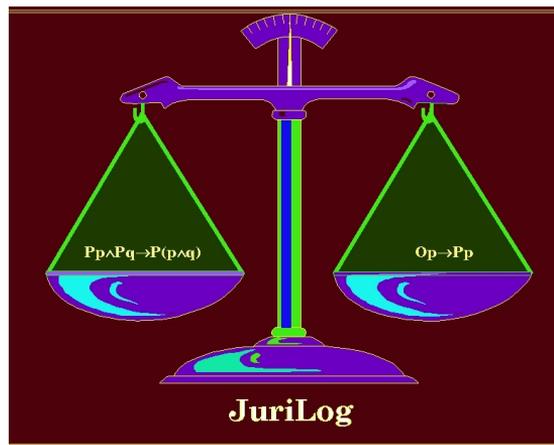


Sacrificio de dos axiomas de la Lógica Nomológica

Lorenzo Peña

del Ilustre Colegio de la Abogacía Madrileña

Mayo de 2025



SACRIFICIO DE DOS AXIOMAS DE LA LÓGICA NOMOLÓGICA

Versión 1.5
Jueves 2025-05-15

Lorenzo Peña
(del Ilustre Colegio de la Abogacía Madrileña, ICAM)

Fue la LDE (lógica deóntica estándar) un sistema propuesto en 1951 por el grandísimo lógico finés G.H. von Wright.

Vino ulteriormente afinada por otros lógicos (y también por su autor inicial), quienes fueron ofreciendo, de vez en cuando, variaciones de la axiomática lógico-deóntica para hacer frente a las dificultades, sin conseguirlo.

En lo sucesivo «a» ha de leerse «es lícito que» y «o» ha de leerse «es obligatorio que». Por definición tenemos $\lceil aA \leftrightarrow \sim o \sim A \rceil$. El símbolo « \rightarrow » es la implicación (la cual, en la lógica sentencial clásica —que es la subyacente a la LDE—, viene confundida con el condicional) y « \sim » es la negación (en esa lógica no se reconoce más que una única negación —no dos como en el lenguaje natural).

Los dos principios esenciales de la LDE son:

- 1º Principio de subalternación: lo obligatorio es también lícito, o sea $\lceil oA \rightarrow aA \rceil$.
- 2º Regla de cierre: siempre que $\vdash A \rightarrow B$ (el estado de cosas A implique lógicamente el estado de cosas B), tendrá validez lógica este axioma: $\vdash oA \rightarrow oB$.

En esa lógica síguense de la regla de cierre varias consecuencias importantísimas, como las siguientes: (1ª) que toda verdad lógica es obligatoria ($\vdash A \Rightarrow \vdash oA$); (2ª) que lo lógicamente imposible está prohibido ($\vdash \sim A \Rightarrow \vdash o \sim A$); (3ª) los principios de simplificación, o sea: $\lceil o(A \wedge B) \rightarrow oA \rceil$ —y, claro, igualmente, que $\lceil o(A \wedge B) \rightarrow oB \rceil$, así como $\lceil a(A \wedge B) \rightarrow aA \rceil$ y $\lceil a(A \wedge B) \rightarrow aB \rceil$; (4ª) el principio

de agregación: $\lceil oA \wedge oB \rightarrow o(A \wedge B) \rceil$; (5^a) el principio de distribución implicativa: $\lceil o(A \rightarrow B) \rightarrow .oA \rightarrow oB \rceil$; (6^a) los dos principios de adición: $\lceil oB \rightarrow o(A \vee B) \rceil$ y $\lceil aA \rightarrow a(A \vee B) \rceil$.

En la praxis argumentativa del derecho revelóse la LDE no sólo inútil, sino funesta y perjudicial, entronizando absurdos como la prohibición de cuadrar el círculo, la obligación de criar a los hijos o matarlos, la obligación de hacer una acción A cuando sea preceptivo A-y-B, aunque no se haya hecho ni se vaya a hacer B (en absoluto); asimismo la licitud de A siempre que sea lícito A-y-B, igualmente en el supuesto de no haberse realizado ni irse a realizar B. Otra nefasta consecuencia era la de que, siendo preceptivo que el inocente venga absuelto y teniendo cada quien la obligación de ser inocente, ha de ser absuelto (aunque de hecho sea culpable).

Frente al estrepitoso fracaso de la LDE, algunos filósofos del Derecho, como Rafael Hernández Marín, reaccionaron rechazando el uso de la lógica en la argumentación jurídica; lo cual acarrea una imposibilidad de distinguir entre un genuino razonamiento jurídico y un argumento sofístico.

Dada esa situación, surgió, en 1994/95, la lógica nomológica, LN, creada por el autor de estas páginas (inicialmente en colaboración con T. Ausín).

De la LDE únicamente aceptó la LN el principio de subalternación, al paso que rechazó la regla de cierre y todas las consecuencias de la misma recién mencionadas. (Sin embargo, una segunda y última coincidencia entre ambas lógicas es el reconocimiento de que resulta lícito el contenido de cualquier verdad lógica [o sea $\lceil A \Rightarrow \lceil aA \rceil$].)

A cambio, la LN introdujo otros axiomas, v.g. los siguientes: el de colicidad ($\lceil aA \wedge aB \rightarrow a(A \wedge B) \rceil$); el de opción lícita ($\lceil a(A \vee B) \wedge \neg A \rightarrow aB \rceil$, teniendo en cuenta que la LN se monta sobre un cálculo sentencial no clásico, a saber: la lógica gradualista, en la cual existen dos negaciones, la débil, « \sim », y la fuerte, « \neg », que se lee «no sucede en absoluto que»); el de opción preceptiva ($\lceil o(A \vee B) \wedge \neg A \rightarrow oB \rceil$); y los dos principios del *modus ponens* deóntico: $\lceil o(A \rightarrow B) \rightarrow .A \rightarrow oB \rceil$ y $\lceil a(A \rightarrow B) \rightarrow .A \rightarrow aB \rceil$.

En un desarrollo porterior de la LN quiso ésta enriquecerse, aumentando su potencial demostrativo, incorporando dos axiomas de simplificación debilitada, que son también teoremas de la LDE, a saber: $\lceil \circ(A \wedge B) \wedge A \rightarrow \circ B \rceil$ y $\lceil a(A \wedge B) \wedge A \rightarrow aB \rceil$.

Juntáronse entonces esos dos principios a los otros doce que constituyen la axiomática de la LN (de ellos, tres reglas de inferencia, dos normas y siete implicaciones normativas).

Ahora bien, el jueves 8 de mayo de 2025 viose amargamente constreñida la Lógica Nomológica, LN, a sacrificar justamente esos dos axiomas de simplificación debilitada, quedando así tan sólo doce principios de la LN, incluyendo las siete implicaciones normativas.

Los dos axiomas que hubieron de descartarse son, pues:

1°. [DIS-a] $a(A \wedge B) \wedge A \rightarrow aB$

2°. [DIS-o] $\circ(A \wedge B) \wedge A \rightarrow \circ B$

¿Por qué? Con el 2° alcanzaríase el siguiente resultado:

- | | |
|--|-------------------------|
| (2) $aA \wedge \neg B \rightarrow a(A \vee B)$ | (teorema, [DIS-o]) |
| (3) $a(A \vee B) \wedge \neg A \rightarrow aB$ | (axioma) |
| (4) $aA \wedge \neg B \wedge \neg \neg A \rightarrow aB$ | (de 2 & 3) |
| (5) $aA \wedge \neg A \wedge \neg B \rightarrow aB$ | (de 4 por equivalencia) |

Similarmente el 1° de los axiomas recién desechados acarrea:

- | | |
|---|-------------------------|
| (6) $\circ A \wedge \neg B \rightarrow \circ(A \vee B)$ | (teorema, [DIS-a]) |
| (7) $\circ(A \vee B) \wedge \neg A \rightarrow \circ B$ | (axioma) |
| (8) $\circ A \wedge \neg B \wedge \neg A \rightarrow \circ B$ | (de 6 & 7) |
| (9) $\circ A \wedge \neg A \wedge \neg B \rightarrow \circ B$ | (de 8 por equivalencia) |

Para las demostraciones, únicamente necesitamos —además de la regla de equivalencia [$\vdash(A \leftrightarrow B) \Rightarrow oA \leftrightarrow oB$], los axiomas de la propia LN más los del cálculo sentencial gradualista, particularmente: 1º, el principio del *modus tollens*; 2º la involución de la negación simple; y 3º los dos principios de DeMorgan. Es decir:

$$1^\circ. \lceil A \rightarrow B \rightarrow . \sim B \rightarrow \sim A \rceil$$

$$2^\circ. \lceil \sim \sim A \leftrightarrow A \rceil$$

$$3^\circ a. \lceil \sim A \vee \sim B \leftrightarrow \sim(A \wedge B) \rceil$$

$$3^\circ b. \lceil \sim A \wedge \sim B \leftrightarrow \sim(A \vee B) \rceil$$

Con (5) derivamos esta regla: $aA, \neg A, \neg B \vdash aB$

Con (9) derivamos esta regla: $oA, \neg A, \neg B \vdash oB$

* * *

Dado que hay derechos que no se ejercitan en absoluto y deberes que no se cumplen en absoluto, dícnos esas dos reglas derivadas que del hecho de que una conducta no se lleve a cabo en absoluto dedúcese que es obligatoria y, resp., que es lícita.

Así pues, derivamos las dos reglas de inferencia:

$$\neg A, oA, \neg B \vdash oB \wedge \neg B$$

$$\neg A, aA, \neg B \vdash aB \wedge \neg B$$

O sea, siempre que nos absteigamos completamente de realizar una conducta, estaremos con ello, no sólo omitiendo el ejercicio de un derecho, sino también el cumplimiento de un deber.

De suyo, no se sigue inmediatamente ninguna aporía; ni siquiera una antinomia.

Ésta, empero, va a surgir cuando la plena abstención de una conducta se haga obedeciendo a una prohibición de tal conducta. En ese supuesto, desembocamos en esta antinomia:

$$\vee B, \neg A, oA, \neg B \vdash oB \wedge \vee B$$

Antinomia que se convertiría en una auténtica aporía si, en lugar de un mero $\lceil \vee B \rceil$ (o sea, $\lceil \circ \sim B \rceil$), tuviéramos $\lceil H \vee B \rceil$, e.d. «Está totalmente prohibido B».

Afrontaríamos, en tal supuesto, este gravísimo resultado: $\lceil \circ B \wedge H \circ \sim B \rceil$. De donde, por el principio de subalternación normativa ($\lceil \circ A \rightarrow aA \rceil$), deduciríamos: $\lceil aB \wedge H \sim aBx \rceil$, o sea —por definición— $\lceil aB \wedge \sim aB \rceil$. Una supercontradicción.

De lo cual se desprende que, cuando en un ordenamiento normativo se violara por completo algún deber, resultaría imposible que se desobedeciera plenamente una prohibición total.

Con otras palabras: si el sistema normativo contiene, a la vez, un determinado deber y una prohibición total, o bien nadie incumple totalmente el deber o bien nadie desobedece por completo la prohibición.

Es palmario que, en la vida real, no sólo hay deberes que se incumplen por completo, sino también prohibiciones totales que asimismo se desobedecen del todo.

Resultaban afortunadamente marginales los dos principios recién desechados.

Según ya lo he recordado más arriba, vinieron tardíamente incorporados a la LN, no habiendo figurado en sus primeras axiomatizaciones. Con su abandono apenas disminuye el potencial demostrativo de la LN.

Es más, si bien nos ha venido revelada la necesidad de tal renuncia por un razonamiento formal, hácenos caer en la cuenta de cuáles son las unidades comportamentales pertinentes en el cumplimiento de nuestros deberes (y también, claro, en el ejercicio de nuestros derechos).

Gracias a los dos axiomas ahora reprobados recuperábamos algunas implicaciones normativas de la Lógica Deóntica Estándar, LDE, a las cuales había tenido que renunciar la LN.

Resulta palmario que los axiomas ahora descartados eran sendas versiones debilitadas de dos teoremas de LDE, los de simplificación deóntica, a saber:

$$a(A \wedge B) \rightarrow aB$$

$$o(A \wedge B) \rightarrow oB$$

En virtud del principio de debilitación del cálculo sentencial (no sólo del clásico, sino también del gradualista), tenemos:

$$A \rightarrow B \vdash A \wedge C \rightarrow B$$

Luego $\lceil a(A \wedge B) \wedge A \rightarrow aB \rceil$ y $\lceil o(A \wedge B) \wedge A \rightarrow oB \rceil$ también eran y son teoremas de la LDE.

En virtud del segundo de ellos, en la medida en que, siendo preceptivo evacuar al personal y cerrar el local, se haya efectivamente evacuado al personal, resultará obligatorio cerrar el local.

Habiendo de renunciarse a tal axioma, quedamos un único deber aquí vigente: el de evacuar-y-cerrar. Una vez realizada la mitad de la conducta conyuntivamente obligatoria, aún no se ha cumplido ese deber conyuntivo.

¿Diremos que, cerrando entonces el local, efectúase aquella conducta por la cual viene a cumplirse ese mismo deber conyuntivo? Resulta extraño que, al realizar una acción, B, con cuya realización se cumpla un deber, tal deber no sea el de llevar a cabo B.

Sólo que, por el precedente razonamiento, no existe un deber distribuido o separado, el de cerrar el local.

En realidad, la respuesta correcta es que cumple el celador la obligación conyuntiva de A-y-B (evacuar y cerrar) al realizar la acción, también conyuntiva, de evacuar y cerrar. Si ha comenzado la evacuación a las 4 menos 5 de la tarde, terminándola a las 4 y 20 y si cierra el local a las 4 y 25, su cumplimiento de la obligación es esa conducta conyuntiva efectuada durante el lapso transcurrido entre las 4 menos 5 y las 4 y 25.

Siendo un comportamiento complejo, divídese en partes temporales; mas no es la realización de ninguna de esas partes, de suyo, lo que constituye un cumplimiento del deber asignado, sino

únicamente la actuación de conjunto, tomada como una piña conductual.

Las propiedades o cualidades de un todo no son forzosamente propiedades o cualidades de las partes de ese todo. Ni las relaciones entre el todo y otros entes entrañan idénticas relaciones entre las partes de dicho todo y esos otros entes.

Que la revolución francesa haya causado un duradero cambio de las mentalidades políticas en el mundo no implica que, siendo una parte de la revolución francesa la conmoción suscitada por la fuga de Varennes, tal conmoción haya causado un duradero cambio de las mentalidades políticas en el mundo.

¿Qué perdemos? Perdemos estar habilitados para afirmar, en el indicado supuesto de hecho, que, al cerrar el local, está, con ello, el celador, no sólo acabando de cumplir la obligación de evacuar-y-cerrar, sino igualmente observaando un más determinado deber, el de cerrar el local.

¡Olvidémonos de ese deber adicional, distribuido, separado! El único deber, en la situación descrita, es el de contenido conyuntivo, A-y-B —no un adicional deber de B.

«Dijiste media verdad; dirán que mientes dos veces si dices la otra mitad». Imaginemos que, por juramento, está obligado el testigo a relatar A-y-B (sólo la verdad y toda la verdad).

Ya ha relatado A. ¿Incúmbele ahora un deber específico y concreto de relatar B?

Lo que le sigue incumbiendo es el mismo deber del punto de partida, declarar A-y-B. No es correcto decir que, declarando ahora B, cumple ese deber. El cumplimiento del deber en cuestión realízalo con toda su declaración, tomada en conjunto —no con una parte temporal de la misma.

Si empezó a declarar a las 11 y media, profiriendo A entre ese instante y las 12 menos cuarto, que es cuando comienza a declarar B,

para terminar a las 12, el cumplimiento es aquella conducta que efectúa el testigo entre las 11 y media y las 12.

No constituyen sendos cumplimientos de particulares deberes diferenciables las sucesivas partes de esa conducta, las cuales son tan sólo partes de un único cumplimiento, el del unitario deber de contenido conyuntivo.

Del mismo modo, el derecho a una conyunción, A-y-B, no comporta un par de derechos, el uno a A y el otro a B.

Ni siquiera en el supuesto de que se haya realizado efectivamente A dedúcese, de ese derecho a A-y-B, un derivado derecho a B.

Al revés, es unitario el derecho a A-y-B. Su contenido es combinado, ciertamente, mas no por ello separable, escindible o desprendible.

Así, v.g., en mi Tesis doctoral de 2016, *Idea Iuris Logica*, había yo sostenido que el derecho al matrimonio, *jus conubii*, significa (en Derecho natural) la licitud de, mediante el consentimiento del consorte, entrar con él en una comunidad de vida y permanecer en la misma.

Objetáronme mis críticos que yo mismo estaría así admitiendo algo que, claramente, se oponía a mis propósitos, a saber: que únicamente con el consentimiento del consorte se ingresaría lícitamente en tal comunidad y que, asimismo, únicamente con el consentimiento del consorte se podría lícitamente permanecer en la comunidad.

Resultaba eso palmariamente opuesto a la idea defendida en ese capítulo de mi Tesis, que es, antes bien, el carácter vitalicio del vínculo conyugal. (Que sea vitalicio no entraña que sea indisoluble.)

Lo que estaba yo afirmando es que el consentimiento del otro otorga al cónyuge un único derecho, indescomponible, a un hecho conyuntivo: entrar y permanecer en la comunidad.

Ni se trata de dos derechos ni se requieren dos consentimientos. Quien se casa otorga su anuencia al establecimiento de una sociedad conyugal de compartición de la vida en todos los órdenes y sin limitaciones; lo cual se expresa en la conyunción «entrar y permanecer».

Sería absurdo un derecho a entrar mas no a permanecer (a entrar por la mañana sin poder permanecer por la tarde). La libertad del repudio atenta a la esencia misma del matrimonio —destruyéndolo.

Lo mismo sucede con cualesquiera otros derechos de contenido conyuntivo, muy frecuentes en contratos y en sucesiones. Así, cuando el *de cuius* nos ha legado un bien con una manda, tenemos derecho a posesionarnos del bien (A) y cumplir la manda (B), sin, no obstante, adquirir un par de derechos, el uno a la posesión del bien y el otro al cumplimiento de la manda.

Tentados estaríamos a pensar (por el principio debilitado de simplificación) que, así y todo, cumplida la manda, tenemos un derecho derivado a posesionarnos del bien.

Es una ilusión. Afecta a la conyunción A-y-B (no separadamente a los dos conyuntos) nuestro disfrute del derecho de contenido conyuntivo que, en virtud del testamento, hemos adquirido.

Realízase tal disfrute durante todo el lapso temporal que abarca el posesionamiento del bien en cuestión más el cumplimiento de la manda (la cual puede ser de tracto sucesivo, consumiendo así una duración más o menos prolongada, acaso vitalicia).

Eso no obsta a que —al margen de la enunciación conyuntiva del derecho testamentariamente adquirido— sean factibles y verosímiles otras dos formulaciones: 1ª, la una disyuntiva («no cumplir en absoluto la manda o posesionarnos del bien»); 2ª, la otra implicativa («en la medida en que cumplamos la manda, posesionarnos del bien legado»).

En virtud de esas reformulaciones, más sendos axiomas de la LN (el principio de opción lícita y el *modus ponens* deóntico), podremos concluir que, cumplida la manda, adquirimos un derecho derivado a la posesión del bien en cuestión.

Mientras nos atengamos a la formulación conyuntiva, nunca —hagamos lo que hiciéremos— alcanzaremos un derecho derivado a ninguno de los dos conyuntos por separado. Bajo esa formulación trátase de un derecho unitario, un bloque.



Hágome cargo de que estas precisiones pueden resultarles abstrusas a no pocos lectores, quienes gustosamente las calificarían de bizantinas sutilezas. ¿Lo son?

En la praxis argumentativa raro será que resulten relevantes esos distingos. Mas desde el punto de vista teórico hacen falta.
